



Initiation soudage procédé 141 TIG à l'arc sous protection gaz inerte, électrode tungstène avec fil d'apport plein & passage de qualification



Durée

35.00 Heures
5 Jours



Pré Requis

- Sans niveau spécifique
- Aptitudes physique, visuelle et gestuelle



Public Concerné

Soudeurs manuels chargés de la fabrication ou du suivi de maintenance des fabrications soudées simples.

Objectifs :

A l'issue de cette formation, l'apprenant est en capacité d'être mis en situation de soudage sur les matériaux acier, inox et aluminium en utilisant le procédé de soudage manuel TIG.

Objectifs pédagogiques :

- Mettre en œuvre des matériels en toute sécurité
- Préparer les pièces à assembler par soudage
- Lire et comprendre les instructions de travail (DMOS)
- Réaliser les soudures dans le domaine de validité de sa qualification de soudeur
- Procéder à l'auto contrôle de sa production

Contenu

Théorie du soudage procédé 141 : 12 heures

Découverte du métier de soudeur :

- Les différents types de générateurs et leur mise en œuvre
- Les matériels et outillages de soudage connexes
- Hygiène et sécurité
- Les appellations, normes et caractéristiques mécaniques des aciers, inox et aluminiums
- L'environnement technique du soudage
- Les paramètres de soudage
- Les consommables et gaz de soudage
- Les différents types d'assemblage
- Les défauts des soudures, causes, remèdes et niveaux d'acceptation
- Les moyens de contrôles des soudures
- Les descriptifs de modes opératoires de soudage

Pratique du soudage : 21 heures

- Mise en œuvre du générateur
- Soudage avec des paramètres imposés
- Ligne de fusions
- Recouvrement des lignes de fusion
- Soudage en angle à plat en mono et multi passe
- Soudage en angle FW en configuration QS
- Soudage en angle en position PB, PF, PD en simulation de production
- Recherche individuelle des paramètres pour le soudage en angles en fonction des épaisseurs des tôles, de la position adapté ou non et des gorges à obtenir
- Réparation de défaut par soudage
- Préparation et essai blanc de qualification soudeur
- Analyse de l'épreuve à blanc
-

Passage de la qualification (QS) en présence de l'organisme notifié : 2 heures

- Préparation des éprouvettes de qualification
- Soudage des éprouvettes
- Contrôles visuel et macrographiques



Moyens pédagogiques

- Présentations théoriques didactiques multimédia
- Pédagogie par objectifs graduelle
- Alternance des cours théoriques avec les exercices pratiques
- Cabines de soudage individuelles équipées de postes de soudure multiprocédés
- Mises en situation de production et de qualification
- Chaque mise en situation fait l'objet d'une évaluation corrective
- Questions / Réponses

Modalités d'évaluation

Evaluation permanente par le formateur concernant l'atteinte des différents objectifs visés
Quiz d'évaluation des connaissances
Passage de qualification soudeur en présence d'un organisme notifié